

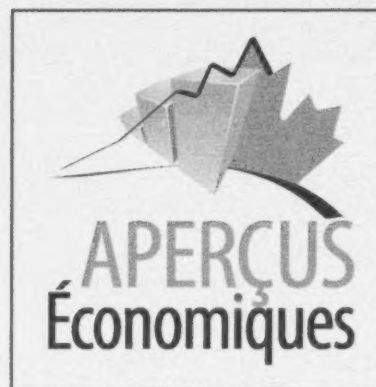
N° 11-626-X au catalogue — N°040
ISSN 1927-5048
ISBN 978-0-660-22790-0

Aperçus économiques

Les gains cumulatifs des diplômés postsecondaires sur 20 ans : résultats selon le domaine d'études

par Yuri Ostrovsky et Marc Frenette

Date de diffusion : le 28 octobre 2014



Statistique
Canada

Statistics
Canada

Canada

Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visiter notre site Web à www.statcan.gc.ca.

Vous pouvez également communiquer avec nous par :

Courriel à infostats@statcan.gc.ca

Téléphone entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros sans frais suivants :

- | | |
|---|----------------|
| • Service de renseignements statistiques | 1-800-263-1136 |
| • Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants | 1-800-363-7629 |
| • Télécopieur | 1-877-287-4369 |

Programme des services de dépôt

- | | |
|-----------------------------|----------------|
| • Service de renseignements | 1-800-635-7943 |
| • Télécopieur | 1-800-565-7757 |

Comment accéder à ce produit

Le produit n° 11-626-X au catalogue est disponible gratuitement sous format électronique. Pour obtenir un exemplaire, il suffit de visiter notre site Web à www.statcan.gc.ca et de parcourir par « Ressource clé » > « Publications ».

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site www.statcan.gc.ca sous « À propos de nous » > « Notre organisme » > « Offrir des services aux Canadiens ».

Publication autorisée par le ministre responsable de
Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2014

Tous droits réservés. L'utilisation de la présente
publication est assujettie aux modalités de l'entente de
licence ouverte de Statistique Canada (<http://www.statcan.gc.ca/reference/licence-fra.htm>).

This publication is also available in English.

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population du Canada, ses entreprises, ses administrations et les autres établissements. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques exactes et actuelles.

Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés dans les publications de Statistique Canada :

- | | |
|-----|---|
| . | indisponible pour toute période de référence |
| .. | indisponible pour une période de référence précise |
| ... | n'ayant pas lieu de figurer |
| 0 | zéro absolu ou valeur arrondie à zéro |
| 0s | valeur arrondie à 0 (zéro) là où il y a une distinction importante entre le zéro absolu et la valeur arrondie |
| p | provisoire |
| r | révisé |
| x | confidentiel en vertu des dispositions de la <i>Loi sur la statistique</i> |
| E | à utiliser avec prudence |
| F | trop peu fiable pour être publié |
| * | valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,05$) |



Les gains cumulatifs des diplômés postsecondaires sur 20 ans : résultats selon le domaine d'études

par Yuri Ostrovsky et Marc Frenette, Division de l'analyse sociale et de la modélisation (DASM)

Cet article de la série *Aperçus économiques* rend compte des gains cumulatifs sur une période de 20 ans des titulaires d'un diplôme collégial ou d'un baccalauréat selon différents domaines d'études. Il fait partie d'un programme de Statistique Canada visant à examiner les divers aspects des résultats sur le marché du travail des diplômés postsecondaires.

Introduction

Lorsque les étudiants obtiennent leur diplôme d'études secondaires, ils prennent au moins deux décisions relatives aux études qui ont des répercussions sur le reste de leur vie. La première est celle de poursuivre des études. Les ouvrages publiés démontrent clairement que les diplômés postsecondaires ont tendance à avoir de meilleurs résultats du point de vue de la participation au marché du travail, du chômage et des gains que les personnes moins scolarisées.

Les étudiants qui décident d'entreprendre un programme d'étude postsecondaire doivent prendre une deuxième décision : dans quel domaine étudier? Les données recueillies au Canada concernant les résultats sur le marché du travail selon le domaine d'études sont limitées. Les recherches ont généralement été fondées sur des données transversales¹ ou sur des données longitudinales ayant une portée limitée²; jusqu'à récemment, on ne disposait pas de données au niveau national pour observer et quantifier les résultats cumulatifs à long terme associés aux études. Toutefois, par suite de l'élaboration de nouvelles données administratives longitudinales au niveau national, ce travail est maintenant possible. En fait, dans le cadre d'une étude récente, on a trouvé des différences considérables entre les gains cumulatifs d'un niveau de scolarité à l'autre³.

La présente étude prolonge cette recherche en examinant les gains d'emploi cumulatifs des diplômés de différents domaines d'études sur une période de 20 ans. Les gains d'emploi comprennent les salaires et traitements versés, ainsi que le revenu net d'un emploi autonome. L'analyse est fondée sur un échantillon de 15 166 titulaires d'un diplôme collégial et d'un baccalauréat qui étaient âgés de 26 à 35 ans en 1991. Les données concernant leur domaine d'études et leur niveau de scolarité ont été obtenues à partir de leurs réponses au questionnaire complet

du Recensement de 1991; les données concernant leurs gains d'emploi au cours des 20 années subséquentes ont été tirées de leurs déclarations T1⁴. La présente étude documente trois aspects des gains selon le domaine d'études : i) la différence entre les gains cumulatifs médians d'un domaine d'étude à l'autre; ii) la répartition des gains cumulatifs dans les domaines d'études; et iii) les trajectoires des gains annuels médians dans les domaines d'études au cours de la vie des diplômés.

Les gains cumulatifs ont varié selon le niveau et le domaine d'études

Les titulaires d'un baccalauréat ou d'un diplôme collégial ont gagné beaucoup plus que les diplômés d'études secondaires. De 1991 à 2010, les gains cumulatifs médians (exprimés en dollars constants de 2010) des diplômés d'études secondaires de sexe masculin se sont chiffrés à 882 300 \$ (tableau 1). Les titulaires d'un diplôme collégial de sexe masculin ont gagné environ 1,3 fois plus que les diplômés d'études secondaires (1 137 000 \$), et les titulaires d'un baccalauréat de sexe masculin, environ 1,7 fois plus (1 517 200 \$).

Même si les femmes ont gagné généralement moins que les hommes, les tendances ont été similaires. Les femmes titulaires d'un baccalauréat ont gagné 972 500 \$ (environ 2,1 fois plus que les diplômées d'études secondaires), et celles ayant un certificat collégial ont gagné 643 200 \$ (environ 1,4 fois plus que les diplômées d'études secondaires).

Les gains des diplômés postsecondaires ont varié aussi considérablement selon le domaine d'études. Par exemple, les hommes titulaires d'un baccalauréat en génie ont gagné 1 845 000 \$ au cours de la période, soit plus du double des gains des diplômés en beaux-arts et arts appliqués, qui étaient de 843 900 \$. Les hommes titulaires d'un baccalauréat en

1. Voir Finnie et Frenette (2003).

2. Voir Heisz (2003).

3. Voir Frenette (2014).

4. Même s'il est possible que certaines personnes aient augmenté leur niveau de scolarité après 1991, on ne peut pas identifier ces personnes dans les données fiscales. Néanmoins, une analyse supplémentaire des données de l'Enquête sur la population active laisse supposer que la prévalence de l'augmentation de la scolarité dans ce groupe d'âge est probablement assez faible. Voir la section « Sources des données » pour des renseignements plus détaillés.

Les gains cumulatifs des diplômés postsecondaires sur 20 ans :
résultats selon le domaine d'études

Tableau 1

Gains cumulatifs médians selon le sexe, le niveau de scolarité et le domaine d'études

	Hommes			Femmes		
	Baccalauréat	Certificat collégial	Diplôme d'études secondaires	Baccalauréat	Certificat collégial	Diplôme d'études secondaires
dollars constants de 2010						
Enseignement	1 290 400	996 600	...	1 044 600	513 500	...
Beaux-arts et arts appliqués	843 900	807 200	...	652 100	437 300	...
Sciences humaines	1 144 600	827 500	...	808 200	555 900	...
Sciences sociales	1 358 900	1 241 500	...	824 300	563 800	...
Administration des affaires	1 619 400	1 099 500	...	1 169 100	625 100	...
Sciences biologiques	1 334 700	753 500	...	844 900	502 300	...
Génie	1 845 000	1 244 200	...	972 600	718 800	...
Santé	1 627 600	1 089 700	...	1 094 000	812 800	...
Mathématiques et sciences physiques	1 607 500	1 128 000	...	1 148 700	793 800	...
Tous les domaines d'études	1 517 200	1 137 000	882 300	972 500	643 200	458 900

... n'ayant pas lieu de figure

Sources : Statistique Canada, Recensement de 1991 couplé au Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre et CANSIM, tableau 326-0021.

administration des affaires, en santé et en mathématiques et sciences physiques ont figuré aussi parmi les mieux rémunérés; ceux qui ont obtenu un diplôme en sciences humaines se sont classés parmi les moins rémunérés (à l'avant-dernier rang, suivis des diplômés en beaux-arts et arts appliqués).

Les résultats ont été généralement similaires pour les femmes titulaires d'un baccalauréat. Les femmes qui étaient diplômées en administration des affaires, en mathématiques et sciences physiques, en santé et en génie figuraient également parmi celles qui ont gagné le plus. Il y avait une différence digne de mention entre le classement relatif des hommes et des femmes diplômés en enseignement. Chez les hommes, ces diplômés sont arrivés au septième rang parmi les neuf domaines. Chez les femmes, ces diplômées se sont situées au quatrième rang, juste après les diplômées en santé et un peu avant les diplômées en génie. Comme c'était le cas pour les hommes titulaires d'un baccalauréat, les diplômées qui ont gagné le moins parmi les femmes titulaires d'un baccalauréat étaient celles qui ont étudié en beaux-arts et arts appliqués.

Les diplômés de niveau collégial de sexe masculin et de sexe féminin dans des programmes de beaux-arts et arts appliqués se sont classés aussi près du niveau de gains cumulatifs médians le plus bas (l'avant-dernier niveau chez les hommes; le niveau le plus bas chez les femmes).

Dans le cas des hommes et des femmes titulaires d'un certificat collégial, ceux qui ont gagné le plus comprenaient les diplômés en génie, en santé, en mathématiques et en sciences physiques, ainsi qu'en administration des affaires (comme c'était le cas pour les titulaires d'un baccalauréat). Il est intéressant de noter que les diplômés collégiaux de sexe masculin en sciences sociales se sont classés au deuxième rang selon les gains cumulatifs médians (juste après les diplômés en génie). Par contre, les gains cumulatifs médians des hommes titulaires d'un baccalauréat en sciences sociales se sont situés bien en dessous de la médiane de tous les domaines d'études.

Les gains cumulatifs ont varié aussi substantiellement dans chaque domaine

Même si les étudiants choisissent le même domaine d'études, leurs gains à long terme peuvent être assez différents. Cette différence peut provenir de facteurs comme les heures de travail, la profession, l'industrie, l'accès à des réseaux d'emploi, les capacités et la chance, données qui ne sont pas disponibles dans les dossiers administratifs utilisés pour l'analyse. Néanmoins, la quantification de la variabilité dans les domaines fournit un aperçu des perspectives de gains à long terme.

À cette fin, on a classé les hommes et les femmes titulaires d'un certificat collégial ou d'un baccalauréat dans chaque domaine selon leur niveau de gains cumulatifs, allant du niveau le plus faible au niveau le plus élevé. Leurs gains cumulatifs « normalisés » figurent dans les tableaux 2 et 3, au 10^e centile (C10), au 25^e centile (C25), à la médiane ou au 50^e centile (C50), au 75^e centile (C75) et au 90^e centile (C90). Les valeurs normalisées sont exprimées par rapport à la médiane pour tous les domaines combinés. Les ratios des gains cumulatifs des personnes au 75^e et au 25^e centiles (ratio C75-C25) et au 90^e et au 10^e centiles (ratio C90-C10) ont servi de mesures de la variation des gains dans les disciplines.

Il y a eu une variation considérable des gains cumulatifs dans chaque discipline, comme le montrent les ratios C75-C25 et C90-C10. Le ratio C75-C25 est allé d'environ 1,6 (pour les hommes titulaires d'un baccalauréat en enseignement) à environ 3,8 (pour les hommes titulaires d'un baccalauréat en beaux-arts et arts appliqués). Le ratio C90-C10 est allé d'environ 2,7 (pour les hommes titulaires d'un baccalauréat en enseignement) à environ 16,2 (pour les femmes titulaires d'un baccalauréat en beaux-arts et arts appliqués).

En général, la variation des gains cumulatifs dans les domaines d'études était plus grande chez les femmes. Elle est attribuable pour une large part aux gains plus faibles au bas de la répartition, tant en termes absolus que relatifs.



Tableau 2

Gains cumulatifs normalisés à certains centiles (C) selon le sexe et le domaine d'études, titulaires de baccalauréat

	C10	C25	C50	C75	C90	C75-C25	C90-C10
	valeur normalisée ¹				ratio		
Hommes							
Enseignement	0,41	0,63	0,85	1,00	1,12	1,58	2,75
Beaux-arts et arts appliqués	0,15	0,24	0,56	0,89	1,09	3,77	7,54
Sciences humaines	0,21	0,40	0,75	1,06	1,53	2,62	7,46
Sciences sociales	0,41	0,65	0,90	1,21	2,15	1,86	5,21
Administration des affaires	0,53	0,77	1,07	1,63	2,68	2,10	5,07
Sciences biologiques	0,46	0,62	0,88	1,10	1,43	1,77	3,14
Génie	0,64	0,93	1,22	1,57	2,20	1,68	3,44
Santé	0,67	0,86	1,07	1,40	1,96	1,63	2,93
Mathématiques et sciences physiques	0,52	0,80	1,06	1,46	2,61	1,82	5,02
Tous les domaines d'études	0,45	0,71	1,00	1,37	2,19	1,94	4,89
Femmes							
Enseignement	0,33	0,66	1,07	1,35	1,58	2,06	4,75
Beaux-arts et arts appliqués	0,08	0,30	0,67	1,05	1,33	3,51	16,17
Sciences humaines	0,18	0,47	0,83	1,31	1,62	2,76	9,20
Sciences sociales	0,25	0,49	0,85	1,24	1,59	2,54	6,32
Administration des affaires	0,36	0,77	1,20	1,69	2,29	2,21	6,28
Sciences biologiques	0,12	0,47	0,87	1,22	1,49	2,61	12,60
Génie	0,30	0,56	1,00	1,58	1,81	2,81	6,13
Santé	0,46	0,80	1,13	1,36	1,67	1,71	3,65
Mathématiques et sciences physiques	0,29	0,70	1,18	1,53	2,01	2,19	6,85
Tous les domaines d'études	0,29	0,58	1,00	1,36	1,69	2,34	5,87

1. Les gains cumulatifs normalisés ont trait aux gains cumulatifs (en dollars constants de 2010) à un centile donné et dans un domaine d'études donné exprimés en rapport avec les gains cumulatifs médians dans tous les domaines d'études.

Sources : Statistique Canada, Recensement de 1991 couplé au Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre et CANSIM, tableau 326-0021.

Tableau 3

Gains cumulatifs normalisés à certains centiles (C) selon le sexe et le domaine d'études, diplômés collégiaux

	C10	C25	C50	C75	C90	C75-C25	C90-C10
	valeur normalisée ¹					ratio	
Hommes							
Enseignement	0,41	0,62	0,88	1,09	1,49	1,75	3,67
Beaux-arts et arts appliqués	0,28	0,47	0,71	1,11	1,44	2,36	5,16
Sciences humaines	0,24	0,43	0,73	0,99	1,28	2,30	5,44
Sciences sociales	0,49	0,81	1,09	1,42	1,59	1,76	3,25
Administration des affaires	0,39	0,67	0,97	1,35	1,81	2,01	4,69
Sciences biologiques	0,25	0,44	0,66	0,87	1,11	1,99	4,41
Génie	0,44	0,76	1,09	1,43	1,80	1,89	4,09
Santé	0,34	0,72	0,96	1,20	1,45	1,68	4,26
Mathématiques et sciences physiques	0,35	0,64	0,99	1,37	2,13	2,15	6,09
Tous les domaines d'études	0,38	0,68	1,00	1,36	1,71	2,00	4,46
Femmes							
Enseignement	0,14	0,43	0,80	1,26	1,66	2,94	11,68
Beaux-arts et arts appliqués	0,10	0,31	0,68	1,11	1,51	3,54	14,97
Sciences humaines	0,15	0,45	0,86	1,30	1,88	2,92	12,56
Sciences sociales	0,17	0,46	0,88	1,37	1,79	2,97	10,70
Administration des affaires	0,20	0,52	0,97	1,37	1,80	2,63	9,13
Sciences biologiques	0,12	0,42	0,78	1,16	1,52	2,80	12,81
Génie	0,27	0,53	1,12	1,69	2,42	3,17	8,98
Santé	0,35	0,79	1,26	1,73	2,11	2,19	6,04
Mathématiques et sciences physiques	0,34	0,74	1,23	1,68	2,46	2,25	7,19
Tous les domaines d'études	0,21	0,53	1,00	1,46	1,93	2,77	9,43

1. Les gains cumulatifs normalisés ont trait aux gains cumulatifs (en dollars constants de 2010) à un centile donné et dans un domaine d'études donné exprimés en rapport avec les gains cumulatifs médians dans tous les domaines d'études.

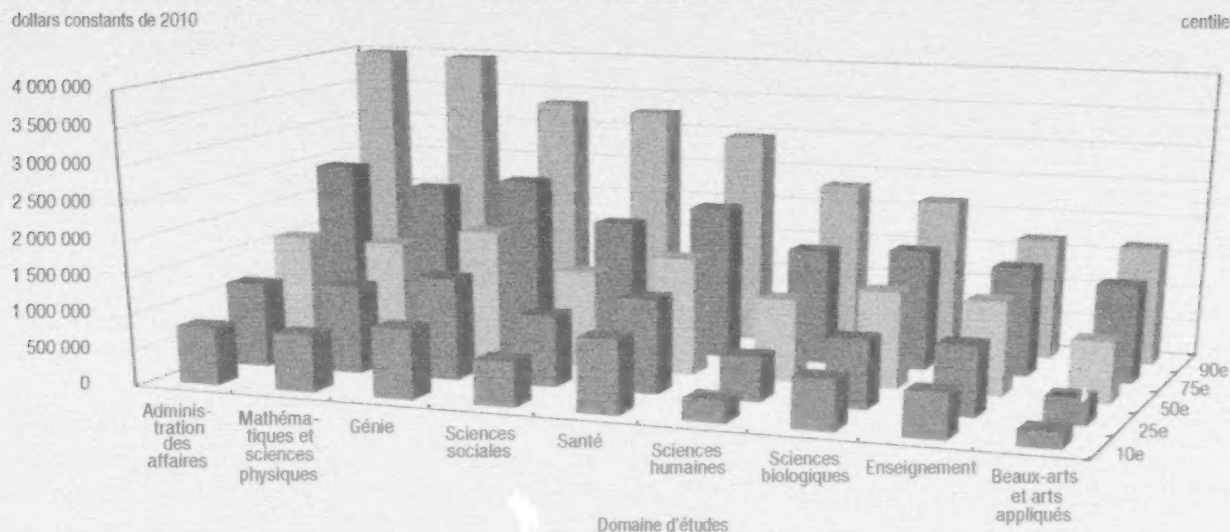
Sources : Statistique Canada, Recensement de 1991 couplé au Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre et CANSIM, tableau 326-0021.



Figure 1

Gains cumulatifs des titulaires de baccalauréat de sexe masculin selon le domaine d'études et le centile, 1991 à 2010

dollars constants de 2010

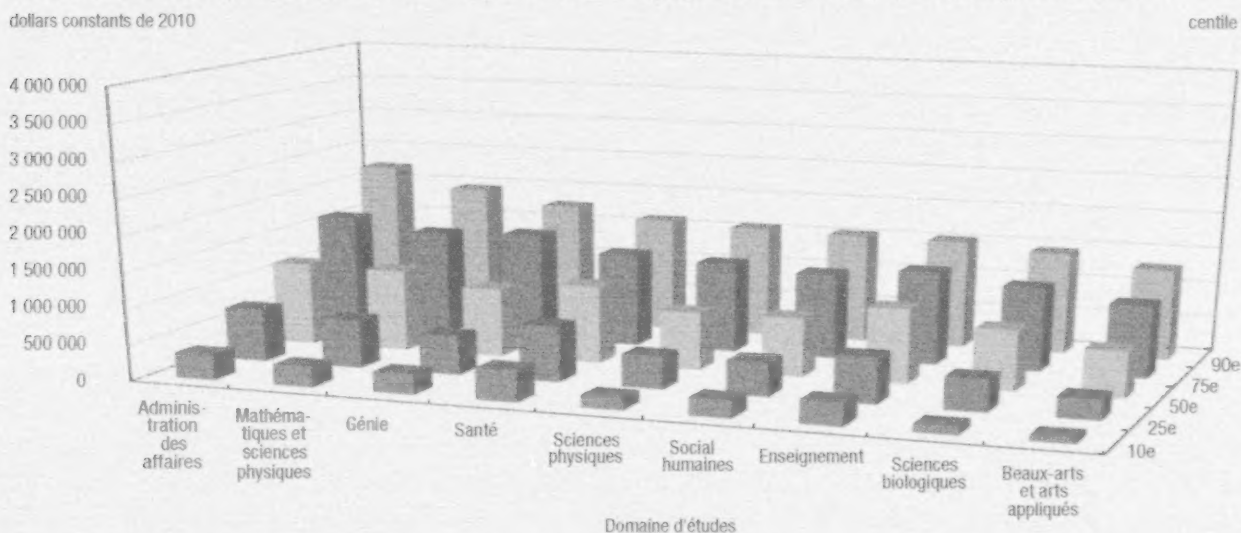


Sources : Statistique Canada, Recensement de 1991 couplé au Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre et CANSIM, tableau 326-0021.

Figure 2

Gains cumulatifs des titulaires de baccalauréat de sexe féminin selon le domaine d'études et le centile, 1991 à 2010

dollars constants de 2010



Sources : Statistique Canada, Recensement de 1991 couplé au Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre et CANSIM, tableau 326-0021.

Il existe une autre façon de conceptualiser la variabilité des gains cumulatifs dans les domaines d'études et entre eux, à savoir un graphique tridimensionnel. Par exemple, la figure 1 concerne les hommes titulaires d'un baccalauréat. Les domaines sont triés de gauche à droite, en ordre descendant des gains cumulatifs au 90^e centile.

Les personnes ayant une rémunération « très élevée » (c'est-à-dire celles dont les gains cumulatifs se sont chiffrés à au moins 2 500 000 \$ sur la période de 20 ans, soit une moyenne annuelle

d'au moins 125 000 \$) se situent au sommet (90^e centile) des répartitions dans cinq domaines : administration des affaires, mathématiques et sciences physiques, génie, sciences sociales et santé. Les gains cumulatifs des hommes au 90^e centile de la répartition des diplômés en administration des affaires se sont chiffrés à un peu plus de 4 000 000 \$ au cours de la période. Cela signifie qu'environ 10 % des diplômés de sexe masculin titulaires d'un baccalauréat en administration des affaires ont eu des gains annuels moyens de 200 000 \$ ou plus au cours des deux décennies.



Certains diplômés d'autres domaines qui se sont situés au-dessus du 90^e centile dans leur discipline respective pourraient aussi être des personnes ayant une rémunération « très élevée » (gains cumulatifs de plus de 2 500 000 \$). Toutefois, les gains des diplômés de ces disciplines (même ceux au 90^e centile) ont été faibles en comparaison. Par exemple, les gains cumulatifs des hommes titulaires d'un baccalauréat en enseignement et en beaux-arts et arts appliqués qui se situaient au 90^e centile se sont chiffrés à environ 1 700 000 \$ au cours de la période de 20 ans.

À l'autre extrémité de l'échelle, les hommes au 10^e centile de la répartition des gains des diplômés en beaux-arts et arts appliqués ont gagné 222 300 \$ (une moyenne annuelle de 11 015 \$). Les hommes au 10^e centile des diplômés en sciences humaines ont gagné 311 700 \$ (15 585 \$ par année)⁵.

Des constatations similaires ressortent pour les femmes titulaires d'un baccalauréat (figure 2). Même si le classement des disciplines au 90^e centile est légèrement différent, celles qui ont eu la rémunération la plus forte provenaient encore une fois des domaines de l'administration des affaires, des mathématiques et sciences physiques, du génie et de la santé. Celles qui ont gagné le moins au 10^e centile provenaient des beaux-arts et arts appliqués et des sciences biologiques.

La variation absolue des gains annuels médians similaire dans la plupart des domaines

Les diplômés des diverses disciplines arrivent probablement avec des compétences uniques sur le marché du travail. Ces compétences peuvent être évaluées ou récompensées différemment au fil du temps. Par exemple, les compétences techniques peuvent améliorer le rendement plus tôt dans la vie professionnelle d'une personne, lorsque celle-ci se trouve à l'avant-garde de la technologie la plus récente; les compétences interpersonnelles peuvent améliorer le rendement plus tard dans la vie professionnelle, lorsque les personnes occupent des postes de supervision ou de gestion. Quoique de tels facteurs puissent avoir des répercussions sur les trajectoires des gains des diplômés des différents domaines d'études, ces répercussions ne s'observent pas lorsque les gains annuels médians sont suivis pendant toute la période à l'étude.

Les gains annuels médians réels au début (1991) et à la fin (2010) de la période à l'étude figurent dans le tableau 4. On y montre aussi la variation entre ces deux années.

Tableau 4
Gains cumulatifs médians selon le sexe, le domaine d'études et la période

	Titulaires d'un baccalauréat			Diplômés collégiaux		
	1991	2010	Variation	1991	2010	Variation
dollars constants de 2010						
Hommes						
Enseignement	51 100	78 100	27 000	39 600	55 200	15 600
Beaux-arts et arts appliqués	22 900	42 000	19 100	34 800	42 500	7 700
Sciences humaines	40 800	71 300	30 500	35 700	45 400	9 700
Sciences sociales	52 300	78 200	25 900	56 600	72 400	15 800
Administration des affaires	57 800	95 200	37 400	45 100	60 900	15 800
Sciences biologiques	51 800	77 800	26 000	29 900	44 800	14 900
Génie	66 400	105 300	38 900	51 100	70 300	19 200
Santé	67 400	92 400	25 000	50 400	61 500	11 100
Mathématiques et sciences physiques	61 900	90 000	28 100	50 900	65 000	14 100
Tous les domaines d'études	57 400	87 800	30 400	47 600	63 900	16 300
Femmes						
Enseignement	39 200	69 600	30 400	22 500	31 800	9 300
Beaux-arts et arts appliqués	21 300	34 200	12 900	13 400	26 600	13 200
Sciences humaines	31 500	51 800	20 300	23 200	35 600	12 400
Sciences sociales	32 600	54 300	21 700	20 700	35 500	14 800
Administration des affaires	45 500	73 200	27 700	25 700	39 100	13 400
Sciences biologiques	33 700	58 900	25 200	21 200	29 500	8 300
Génie	53 900	56 400	2 500	29 800	43 900	14 100
Santé	46 800	70 500	23 700	32 700	50 600	17 900
Mathématiques et sciences physiques	46 900	67 100	20 200	36 000	46 800	10 800
Tous les domaines d'études	38 500	64 100	25 600	26 400	39 600	13 200

Sources : Statistique Canada, Recensement de 1991 couplé au Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre et CANSIM, tableau 326-0021.

5. Ces faibles gains ne sont pas attribuables au fait que les personnes ont quitté le Canada pour des périodes importantes, parce que pour être incluses dans cette analyse, les personnes devaient figurer dans les dossiers fiscaux d'au moins 18 des 20 années. En outre, les gains comprennent le revenu net d'un emploi autonome. Par ailleurs, ces résultats n'ont pas été influencés par un revenu d'emploi autonome net négatif chez les diplômés dans ces disciplines. Lorsque les gains se limitent aux salaires et traitements T4, les hommes au 10^e centile de la répartition des diplômés en beaux-arts et arts appliqués ont gagné encore moins (63 300 \$ au cours de la période, soit une moyenne annuelle de 3 165 \$). Enfin, étant donné qu'il s'agit d'hommes, et comme les femmes sont généralement les principales responsables des soins aux enfants dans les familles, il est peu probable que les résultats soient fondés sur un retrait volontaire de la main-d'œuvre rémunérée pour prendre soin des enfants. Une explication possible, qui ne peut pas être écartée, est que ces diplômés n'ont tout simplement pas eu beaucoup de succès sur le marché du travail (p. ex., il se peut qu'ils aient dépendu de l'aide sociale pour une partie importante de la période). Malheureusement, le Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre ne comprend pas de données au niveau de la famille, données qui seraient nécessaires pour mesurer avec précision la dépendance à l'aide sociale.



Pour les deux sexes, et dans chaque catégorie d'études, la variation absolue des gains annuels médians a été semblable dans la plupart des domaines au cours de la période. La variation absolue des gains annuels médians des hommes titulaires d'un baccalauréat est allée de 25 000 \$ à 31 000 \$ dans six des neuf domaines d'études. De même, la variation absolue des gains annuels médians des femmes titulaires d'un baccalauréat est allée de 20 000 \$ à 28 000 \$ dans six des neuf domaines d'études. Chez les diplômés collégiaux, la variation absolue des gains annuels médians a été plus homogène d'une discipline à l'autre. Il est à noter que la variation relative des gains annuels médians (qui n'est pas présentée dans le tableau) avait tendance à être moins homogène d'un domaine à l'autre en raison de la différence importante entre les gains annuels médians au début de la période.

Conclusion

Un certain nombre de constatations clés émergent de cette analyse des gains cumulatifs sur 20 ans des diplômés postsecondaires selon le domaine d'études. La première a trait à la variabilité considérable des gains cumulatifs médians selon le niveau et le domaine d'études. La deuxième, qui se manifeste même dans chaque domaine, est que les gains des diplômés ont varié de façon substantielle. La troisième est que la variation des gains annuels médians a été similaire pour les diplômés de la plupart des domaines au cours de la période de 20 ans.

Références

Finnie, R. et M. Frenette. 2003. « Earnings Differences by Major Field of Study: Evidence from Three Cohorts of Recent Canadian Graduates ». *Economics of Education Review* 22 (2) : 179 à 192.

Frenette, M. 2014. *L'investissement d'une vie? Les avantages à long terme sur le marché du travail associés aux études postsecondaires*. Direction des études analytiques : documents de recherche, n° 359. Produit no 11F0019M au catalogue de Statistique Canada. Ottawa : Statistique Canada.

Heisz, A. 2003. *Les effets de cohorte sur les gains annuels selon le domaine d'études des diplômés universitaires de la Colombie Britannique*. Direction des études analytiques : documents de recherche, n° 200. Produit no 11F0019M au catalogue de Statistique Canada. Ottawa : Statistique Canada.



Sources des données, méthodes et définitions

Sources des données

Dans la présente étude, on a utilisé les données du fichier du Recensement de la population de 1991, qui a été couplé au Fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre (FDLMO). Le FDLMO combine plusieurs fichiers administratifs, y compris les fichiers des particuliers T1, et il représente un échantillon aléatoire de 10 % de la population recevant un Feuillet de renseignements T4 ou produisant une déclaration T1. Les personnes qui avaient au moins 25 ans au moment du Recensement de 1991 ont été couplées de façon probabiliste au FDLMO, avec un taux de réussite de plus de 75 %. Toutefois, seulement 75 % de l'échantillon original a été maintenu dans le fichier couplé (selon une sélection aléatoire). Les personnes qui ont été couplées avec succès et conservées dans le fichier étaient très similaires à celles du grand échantillon des répondants du Recensement de 1991, selon plusieurs caractéristiques socioéconomiques, y compris le plus haut niveau de scolarité atteint.

La présente étude a porté sur 15 166 hommes et femmes qui, selon le Recensement de 1991, étaient titulaires d'un certificat collégial ou d'un baccalauréat, avaient entre 26 et 35 ans à ce moment-là, étaient nés au Canada ou étaient arrivés au Canada avant l'âge de 18 ans, n'avaient pas fréquenté l'école les neuf mois précédents et figuraient dans les fichiers T1 de 18 des 20 années suivantes. La population à l'étude comprenait 2 796 hommes et 3 140 femmes titulaires d'un baccalauréat, ainsi que 3 634 hommes et 5 596 femmes titulaires d'un certificat collégial. Les salaires et traitements T4 des personnes ont fait l'objet d'un suivi dans le FDLMO de 1991 à 2010. On a attribué des salaires et traitements nuls aux personnes qui ne figuraient pas dans le FDLMO pour une année donnée.

Même s'il est possible que certains membres de l'échantillon de l'étude aient obtenu des titres de scolarité plus élevés après 1991, le nombre de ces membres est probablement faible. Selon les données de mars et de septembre de l'Enquête sur la population active (EPA), parmi toutes les personnes nées au Canada, âgées de 26 à 35 ans et ayant un diplôme postsecondaire en 2006 ou 2007, 37,6 % avaient un baccalauréat, et 11,3 % avaient un diplôme supérieur au baccalauréat. Six ans plus tard (en 2012 ou 2013), le pourcentage de personnes qui avaient vieilli de six ans (mais qui étaient similaires par ailleurs) et avaient un baccalauréat était de 34,1 %, et le pourcentage ayant un diplôme supérieur au baccalauréat était de 15 %. Le pourcentage de titulaires d'un certificat collégial est demeuré constant au cours de la période.

Ainsi, selon l'EPA, environ 9 % des 26 à 35 ans ont augmenté leur niveau de scolarité. Toutefois, l'étude actuelle se limite aux personnes qui n'avaient pas fréquenté l'école au cours des neuf mois précédant le Recensement de 1991. Dans l'EPA, 11 % des 26 à 35 ans titulaires d'un baccalauréat en 2006 et 2007 fréquentaient toujours l'école. Il est possible que plusieurs d'entre eux aient obtenu des titres de scolarité plus élevés, même si cela ne peut être déterminé avec précision puisque les données de l'EPA ne sont pas longitudinales.

Méthodes

Les médianes et les centiles sont les seules techniques statistiques utilisées dans la présente analyse. Aucun ajustement par régression n'a été nécessaire, parce que les personnes qui ont été comparées d'un domaine d'études à l'autre et dans chacun des domaines partageaient de nombreuses caractéristiques importantes : elles étaient du même sexe; elles étaient environ du même âge; elles étaient nées au Canada (ou avaient immigré avant l'âge de 18 ans) et leur niveau le plus élevé de scolarité était le même en 1991.

Définitions

Gains cumulatifs : Il s'agit de la somme des salaires et traitements T4, plus le revenu net d'un emploi autonome gagné de 1991 à 2010. Cette somme est exprimée en dollars constants de 2010, selon le panier de 2011 de l'Indice des prix à la consommation (IPC) (tableau CANSIM 326-0021).

Baccalauréat : Diplôme universitaire de premier cycle. Sont exclus les certificats universitaires supérieurs ou inférieurs au baccalauréat, ainsi que les premiers grades professionnels (médecine, médecine dentaire, médecine vétérinaire ou optométrie). La présente étude exclut aussi les diplômés des programmes de droit, parce que le baccalauréat en droit (LL. B.) est généralement considéré comme un premier grade professionnel. Les programmes autres que de LL. B., comme les études juridiques, ont aussi été exclus, parce qu'il n'était pas possible de faire une distinction entre les programmes particuliers.

Certificat collégial : Certificat accordé par un collège, un cégep ou un autre établissement postsecondaire non universitaire (sauf les certificats de programmes d'apprentis inscrits ou d'écoles de métiers). Pour que la catégorie du certificat collégial concorde avec la catégorie du baccalauréat, les programmes en droit ont été exclus.

Domaine d'études : Le domaine d'études a été déterminé au moyen du code du principal domaine d'études utilisé dans le Recensement de 1991. Les domaines sont répartis en neuf grands groupes :

**Sources des données, méthodes et définitions (suite)**

- **Enseignement** : Comprend l'enseignement, les loisirs et l'orientation.
- **Beaux-arts et arts appliqués** : Comprend les beaux-arts et les arts appliqués.
- **Sciences humaines** : Comprend les sciences humaines et les disciplines connexes, ainsi que la catégorie « sans spécialisation ».
- **Sciences sociales** : Comprend les sciences sociales et les disciplines connexes.
- **Administration des affaires** : Comprend le commerce, la gestion et l'administration des affaires.
- **Sciences biologiques** : Comprend les sciences agricoles, biologiques, nutritionnelles et alimentaires.
- **Génie** : Comprend le génie et les sciences appliquées ainsi que les techniques et métiers du génie et des sciences appliquées.
- **Santé** : Comprend les professions de la santé et les disciplines connexes.
- **Mathématiques et sciences physiques** : Comprend les mathématiques, les sciences informatiques et les sciences physiques.